

## EPIKONDİLİTİSLERDE RASTLANAN ÖZELLİKLER VE ULTRASON TEDAVİSİ İLE ALINAN SONUÇLAR

Dr. Fuat DINİZ \*  
Dr. Orhan SENGİR \*\*  
Dr. Nurten BALLI\*\*\*

### Ö Z E T

Bu çalışmada 114 epi  
ve ultrason tedavisi il  
ri

planda ev kadınlarında, 40-60 yaşlar arasında ve sağ tarafta da-  
ha sık rastlandığını ortaya koymuştur. Ayrıca servi  
lardaki  
bi

son tedavisi uygulanan 44 vakanın 16 sında tam iy  
de orta derece bi

### Giriş :

İlk defa 1973 de RUNGE tarafından yayınlanan bu hastalığa,  
MORRIS 1882 de Tenisçi Kolu adını vermiştir. Daha sonra REMARK  
(1894), BERNHARDT (1896), COUDERO (1896), FERE (1897), OS-  
GOOD (1922) çalışmaları ile bu konuya katkılarda bulunmuşlardır.  
Hastalığın bugünkü ismi olan Epikondilit deyimini ise ilk defa FRANKO  
(1910) kullanmıştır (1,9,12).

Literatürde Epikondilitis, Epikondilalji, Tenisçi dirseği, Epikondi-  
litis humeri adları ile belirtilen hastalığın daha çok orta yaşlı erkekler-  
de sık olarak rastlandığı bildirilmiştir.

Hastalık humerusun radial ve ulnar epikondilleri üzerinde yerleşen  
ağrılarla karakterizedir. Hastalığı, radial ve ulnar epikondili tutuşuna  
göre radial ve ulnar epikondilitis olarak isimlendirenler vardır.

\* İst. Üni

\*\* İst. Üni

\*\*\* İst. Üni

Epiikondilitislerin oluşumunda travma ön planda rol oynar. Makro travmalarla da ortaya çıkabilirse de genellikle mikro travmalar esas neden olarak gözüktür. Kontüzyonlar, yanlış hareketler, aşırı zorlamalar kas tendonunun yapışma yönünde tekrarlanan gerilmelerle epikondilitislere yol açar. Bu sebeple steoretip çalışma ve zorlamalara yol açan bazı meslek ve spor faaliyetlerinde sıklıkla rastlanır. (El işçileri, demirci, ma (1, 4, 7, 8, 11, 14).

Tenis oynayanlarda sıklıkla rastlanması hastalığa tenisçi dirseği adını verdirmiştir. Son zamanlardaki araştırmalarda, servikal vertebra- lardaki dejeneratif değişikliklerin de nörovasküler refleks bir yolla, epi- kondilitislere yol açabileceği belirtilmektedir. Bazı vakalarda belirli bir neden ortaya çıkarılamaz, bu tip vakalar idiopatik epikondilitis olarak isimlendirilir (1, 4, 12).

Anatomo patolojik olarak radial ve ulnar epikondile yapışan ten- donlarda yırtılma, periostal reaksiyonlar, yeni kemik teşekkülü, radio ulnar sinoviyitis, aseptik nekroz gibi çeşitli değişikliklerin varlığı ileri sürülmüştür (1, 5, 12).

Ancak son zamanlarda bazı araştırmacıların hasta ve kontrol grupları üzerinde yaptıkları çalışmalar, tendon dokusu altındaki gevşek, aerolar bağ dokusunda granulasyon dokusu, ödem ve damarlanma şeklinde de- ğişiklikler dışında belirli bir patolojik değişikliğin olmadığını göster- miştir (1, 5, 9, 12). Hastalık çoğunlukla tek taraflıdır. Sağ kolun zor- lamalara daha fazla uğraması nedeniyle özellikle sağ tarafı tutar (14, 13, 8, 11).

Bir travma veya zorlama sonucu ani olarak meydana gelebilir de klinik tablo genellikle yavaş yavaş ortaya çıkar (12, 14, 11).

Dirseğin dış yanında yerleşen ağrı kolun yukarı ve aşağı bölgele- rine de yayılabilir. Ağrılar istirahatle azalır veya kaybolabilir. Kolda zorlamaya yol açan çalışmalarla ağrının artması ve kol adalelerinin kul- lanılmasındaki zorluk nedeniyle birçok spor ve meslekte faaliyetlerin önlendiği görülür. Klinik muayenede epikondil üzerine basmakla ağrı artışı patognomoniktir. Ayrıca bileğin bir dirence karşı ekstansiyon ve supinasyon hareketlerinde ağrı artar, ancak bu muayene sırasında dir- seğin tam ekstansiyonda tutulması gerekir. Aksi halde yanlış muayene sonuçları alınabilir (1, 9).

Röntgen ve laboratuvar bulguları çoğunlukla normaldir. Bazan dir- sekte hafif periostal değişiklikler, ufak kalsifikasyon ve kemikleşme odakları görülebilir.



Epikondilitis'de değişik tedavi şekilleri uygulanabilir (6). Medikal olarak analjezikler, antienflamatuar ve antiromatizmal ilâçlar kullanılabilir. Dirseği istirahate sevkeden destek atellerden faydalanabilir. Lokal novokain ve kortikosteroid enjeksiyonlarında yarar sağlanabilir (12, 14).

Fizik tedavi olarak hasta epikondil üzerine nemli veya kuru yüzeysel sıcak vasıtalar (infraruj, sıcak yastık (hot pack), sıcak havlu), ultrason, masaj gibi uygulamalar yapılabilir (10, 2).

Bütün bu konservatif tedavilerin sonuç vermediği vakalarda cerrahi girişimlere başvurulabilir. Son yılda çeşitli cerrahi yöntemler ortaya atılmıştır. Bunlar arasında adalelerde gerginliği gideren girişimler (HOHMANN 1933, GARDEN 1971, KENESİ ve FICAL 1973) tendon altı boşluğa yönelik girişimler (GOLDIE), ekleme yapılan girişimler (TRETUWAN 1929 MOORE, TUCKER 1964, BOWORTH ve BOYD 1962) epikondil bölgesindeki sensitif sinirlerin kesilmesi şeklindeki girişimler sayılabilir (9,3).

#### **Materyel ve metod :**

Romatoloji ve Fiziktedavi Kliniklerinde sıklıkla rastlanan, pratik hekimlikte çok zaman gözden kaçan ve teşhis bakımından yanlış yorumlara yol açan hastalığın özelliklerini ortaya koymak için bu çalışmaya yöneldik.

Vakalar İstanbul Tıp Fakültesi Fiziktedavi ve Rehabilitasyon Klinięine son senelerde başvuran veya özel olarak tedavi edilen hastalar arasından seçilmiştir. Vakalarda sistemik bir muayene yanı sıra lokal hastalık bulguları araştırılmış gerektiğinde röntgen ve laboratuvar tetkikleri tamamlanarak ancak katı epikondilitis teşhisine varılanlar çalışmaya dahil edilmiştir. Kolun ağrılı tablolarında genellikle servikal bölgenin ön planda sorumlu olması nedeni ile hastaların büyük bir kısmında servikal bölgenin etraflı klinik ve radyolojik tetkikleri de yapılmıştır.

Tetkik ettiğimiz 114 vakanın, 44'üne ultrason tedavisi uygulanmıştır. Ultrason uygulaması için Siemens firmasının Sonostat isimli âleti kullanılmıştır. Tedavi, hasta epikondil bölgesine 5 dakikalık süre ve 0,5-1 watt/cm<sup>2</sup> lik dozlarda kontinü Ultrason uygulaması şeklinde yapıldı. Tedavi sonuçları, tedavi öncesi ve sonrası klinik bulgulardaki değişikliklere göre değerlendirildi. Bütün klinik bulguların ve hasta şikâyetlerinin tamamen ortadan kalktığı vakalar tam iyilik, şikâyetlerin kaybolduğu ancak zorlu hareketlerle ağrının ortaya çıktığı vakalar orta derecede iyilik, klinik bulguların ve şikâyetlerin çok az değiştii veya hiç değişmediği vakalarda başarısız tedavi sonuçları olarak isimlendirildi.

### Araştırma sonuçları :

#### Yaş ve cins dağılımı :

Tetkik ettiğimiz 114 vakada yaş ve cins dağılımı tablo I de görülmektedir.

Hasta yaş dekatları	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	Toplam
Erkek hasta	4	6	20	17	3	50 % 44
Kadın hasta	8	13	22	16	5	64 % 56
Toplam hasta	12	19	42	33	8	114 % 10
Yüzde oranı	% 10	% 17	% 37	% 29	% 7	

Tablo : I — Kadın ve erkek hastalarda yaş dağılımı

#### Taraf dağılımı :

Vakalarımızda hastalığın taraf dağılımı tablo II de verilmektedir.

Taraf	Vaka sayısı	Yüzdesi
Sağ kol	69	% 60
Sol kol	35	% 32
İki taraflı	9	% 8
Toplam	114	% 100

Tablo : II — Epikondilitisli hastalarda taraf dağılımı

#### Meslek dağılımı :

Vakalarımızda meslek dağılımı tablo III de verilmiştir.

Meslek	Vaka sayısı	Yüzde oranı
Evkadını	46	% 41
Büro memuru	27	% 24
Sanatkâr	16	% 14
İşçi ve çiftçi	11	% 9,5
Sporcu	4	% 3
Serbest iş sahipleri	10	% 8,5

Tablo : III

Servical bölge hastalarının epikondilitis lerle ilgisi :



Tetkik ettiğimiz 114 epikondilitis vakası içinde 51 tanesini servikal bölgede veya civarında miyalji, artroz, radikulopati şeklinde teşhis edilen şikâyetleri bulunduğu anlaşıldı. Söz konusu olan 51 vakada rastlanan ve servikal bölgeyle ilgili hastalıkların dökümü Tablo IV de görülmektedir.

Servikal hastalık	Vaka sayısı	Toplam vakaya göre yüzde oranı
Miyalji	17	% 15
Artroz	19	% 16
Radikulopati	15	% 13
Toplam	51	% 44

Tablo : IV — Yüz on dört epikondilitis hastasında servikal bölgedeki patolojik bir tablonun birlikte bulunduğu vakalarda servikal hastalık şekli ve dağılımı.

#### **Tedavi sonuçları :**

Ultrason uygulanan 44 vakada tedavi sonuçları Tablo V de verilmektedir.

İyilik grupları	Tam iyilik	Orta dereçede iyilik	Baraşırsız	Toplam
Vaka sayısı	16	24	4	44
Yüzde oranı	% 36,5	% 54,5	% 9	% 100

Tablo : V — Ultrasonla tedavi edilen hastalarda tedavi ve sonuçları

#### **Tartışma :**

Epikondilitis ön planda erkeklerde rastlanan, meslek ve spor travmaları sonucu oluşan bir hastalık olarak tanımlanmaktadır (4,8,11, 12, 14).

Ancak çalışmalarımızda vakaların yarısından fazlasının % 56 (Tablo : I) kadın olduğu dikkati çekmiştir. Memleketimizin sosyal ve ekonomik şartları dolayısıyla kadınlar günlük yaşantılarında en az erkekler kadar mikrotravmalarına uğramaktadır. Genellikle mutfak işleri, çamaşır, ütü v.s. gibi el işleri, el ve dirsekte zorlamalara yol açmakta ve epikondilitisin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Vakalarımızdaki meslek dağılımı (Tablo : II) bu düşünceyi doğrular niteliktedir. Meslek dağılımında % 41 oranda ev kadınları ön sırada yer almaktadır. Büro memuru (% 24) ve sanatkârlar (% 14) da mesleki kol mikrotravmaları nedeni ile oldukça sık hastalanma şansı göstermektedir. Meslek gruplarının incelenmesinde sporcuların % 3 gibi az bir rakam gösterdiği dikkati çekmektedir. Sporcularda ve özellikle teniscilerde, hasta-

lığa tenisci dirseği gibi bir ismin verilmesine yol açacak kadar sık rastlandığı gözönüne alınır, bu sonuç paradoks gibi gözükmektedir. Ancak memleketimizde tenis, golf, pingpong gibi sporların çok yaygın olması ve sporun daha çok genç yaşlarda yapılması, vaka serilerimizde sporculara az rastlanmasının nedeni olarak gözükmektedir. Bilindiği gibi eklem kapsülü, tendon v.s. gibi dokular genellikle 30 yaşından sonra su kaybına uğramakta, elastikiyetlerini kaybetmekte ve daha frajil bir doku haline gelmektedir. Bu nedenle bu yaşın üzerindeki kol zorlamaları daha kolaylıkla bir epikondilitisin oluşumuna yol açmaktadır. Literatürde hastalığa orta yaşlarda daha fazla rastlandığı belirtilmektedir. Vaka serilerimizde de 40-60 yaşlarındaki hastaların büyük çoğunluk göstermesi (Tablo : I) bu düşüncüyü doğrulamaktadır.

Vakalarımızda sağ taraf hâkimiyeti % 60 oranla dikkati çekmektedir. (Tablo : II) Sağ kolun mikrotravmalara daha fazla uğradığı gözönüne alınır bu sonuç tabiidir. Çeşitli otörlerin gözlemleri de aynı paraleldedir. Vakalarımızda etiolojik faktör olarak mikrotravmalar ön planda rol oynamakta ve genellikle sinsi bir başlangıç göstermektedir. Ancak 14 vakada (% 12) bir mikrotravma sonucu ani bir başlangıç dikkati çekmiştir. Tetkiklerimiz

44) servikal bir hastalığın da varlığını göstermiştir. (Tablo : IV).

Servikal vertebralardaki dejeneratif değişikliklerin nörovasküler refleks bir yolla epikondilitis'e yol açabileceği çeşitli otörler tarafından ortaya atılmıştır (12, 14).

İncelemelerimiz bu görüşü destekler yönde sonuçlar vermiştir. Servikal artroz (% 16) ve servikal myalji (% 15) ile birlikte görülen epikondilitisli vakalarımız brakial sinirin veya servikal radiküllerin iritasyonunu belirten bir klinik bulgu göstermiyordu. Bu bakımdan bu vakalarda ağrılı epikondilin varlığını basit bir sinirsel ağrı yayılması şeklinde açıklamak ve hassas epikondili bir vallex noktası gibi değerlendirmek olanak dışı idi. Servikal radikülopati ile birlikte görülen vakalarda (% 13) epikondilitis seviye bakımından radiküler bir ağrı yayılması ile ilgili gözükmedi. Ayrıca radiküler iritasyonun ve ağrının kaybolduğu vakalarda ve hattâ ağrısız aksi kolda da epikondilitisin ortaya çıktığı dikkati çekmekte idi. Esasen literatürde de servikal vertebralardaki dejeneratif değişikliklerin refleks bir mekanizma ile epikondil bölgesinde epikondilitise has anatomo patolojik değişiklikleri ortaya çıkardığı belirtilmektedir (12, 14).

Vaka sonuçlarımız bu tip bir mekanizmanın servikal artrozun yanı sıra servikal myalji ve diskopati gibi nedenlerle de oluşabileceğini gös-



termektedir. Tetkiklerimizde epikondil üzerine basmakla ağrı artışı, elin ve parmakların dirence karşı ekstansiyon ve supinasyonu ile ağrının ortaya çıkışı her vakada rastladığımız klinik bir bulgu idi. Vakaların ancak % 16 s'ında hasta dirsekte hafif bir ekstansiyon kusuru şeklinde hareket kısıtlılığı görüldü. Ultrason tedavisi uygulanan 14 vakada % 36 tam iyilik ve % 55 orta derecede iyilik gibi olumlu sonuçlar alınmıştır. (Tablo : V) Ultrason uygulamasına aldığımız hastaların çeşitli medikal tedavilere cevap vermiyen inatçı vakalar olduğu gözönüne alınırsa, bu olumlu sonuç, epikondilitis'in konservatif tedavisinde ultrason tedavisinin değerini göstermektedir (10).

### S U M M A R Y

In this paper the characteristic features of 114 cases of epichondylitis have been studied and the result of ultrasound therapy presented.

- 1 — Epichondylitis seemed to appear more commonly in women than men.
- 2 — The big majority of our patients were forty to sixty years old.
- 3 — The right elbow was involved more often than the left.
- 4 — As the pathogenesis of epichondylitis is often not clear and among many thoughts expressed, the possibility of appearance of epichondylitis by a reflex mechanism in cases of cervical osteoarthritis is an interesting one; we searched for epichondylitis cases with neck and interscapular pains, cervical osteoarthritis, radicular pain in the arm and found their number significant.
- 5 — In forty four cases treated with ultrasound we obtained complete cure in 16 and fairly good results in 22 patients.

### L I T E R A T Ü R

- 1 — ALBOUY, R., BENICHAU, C., KREWER, B.,  
hondylites. Press. Méd. 69 : 1745 (1961).
- 2 — BREWERTON, D. A., NICHOLAS, P. J. R., LOGGE, V., MANNING, C. N.,  
MARTIN JONES, M. A., NEWELL, D. J., SANDIFIER, P. H. : Pain in the  
neck arm; a multicentre trial of the effects of physiotherapy. Brit.  
1:253 (1966).
- 3 — BOSWORTH, D. M. : Surgical treatment of tennis elbow a follow up  
Study, J. Bone, Jt. Surg 47 A : 1533 (1965)
- 4 — BYK. MEDIZINISCHE, WISSENSCHAFTLICHE ABTEILUNG : Das ABC des  
Rheumatismus BYK Gulden Romberg GMBH Konstanz (1963).
- 5 — CARP, L. : Tennis elbow (epicondylitis) caused by radio humeral bursitis.  
anatomic, clinical, roentgenologic and pathological aspects with Suggesti-  
ons as to treatment. Act. Surg. 2 : 905 (1932).
- 6 — FROMSON,  
J. Bone Jt. Surg 53 A : 183 (1971).
- 7 — GARDEN, R. S. : Tennis elbow. J. Bone Jt. Surg 43. B : 100 (1961)

- 8 — HOHMANN, K. : Das Wesen und die  
eilen-bogens. Münch. Med. Wschr. 80:250 (1933).
- 9 — KENESI, C., FICAT, C. : Trai  
rhumati
- 10 — JUSTUS, F., LEHMANN AND BARBARA,  
the treatment of arthritis  
Eli
- 11 — MIEHLKE, K. : Di  
berg (1961)
- 12 — PINALS,  
Hoffander and D. J. Mc Carty, Jr. Editors. Lea and Febi  
(1972).
- 13 — ROBECCHI, A. : Epi  
schoen,  
York (1970).
- 14 — TICHY,  
veb verlagvolk und gesundhei